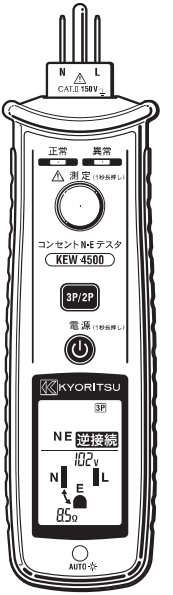
取扱説明書



コンセントN-E テスタ

KEW 4500

共立電気計器株式会社

目　次

1. 使用上の注意（安全に関する注意）…… 1
2. 特　　長 …… 4
3. 仕　　様 …… 5
4. 各部名称 …… 8
5. 付 属 品 …… 11
6. コンセントテストの準備 …… 11
7. コンセントテスト …… 12
    7-1 測定原理 …… 12
    7-2 3Pコンセントテスト …… 13
    7-3 2Pコンセントテスト …… 18
8. LCDバックライト …… 20
9. ブ ザ ー …… 21
10. 電池の交換 …… 22
11. アフターサービス …… 23

保証規定…… 25

保証書

1．使用上の注意（安全に関する注意）

本器は国際安全規格 IEC61010（CATⅡ、150V）に基づき設計していますが、日本国内のコンセント用の測定器のため、コンセントに接続する部分（本体の先端プラグ、MODEL8218）については安全規格の要求を満たしておりません。

この取扱説明書には､使用される方の危険を避けるための事項及び､本製品を損傷させずに長期間良好な状態で使用していただくための事柄が書かれていますので､お使いになる前に必ずお読みください。

⚠ 危険

●本製品を使用する前に、必ずこの取扱説明書をよく読んで理解してください。
●この取扱説明書は、お手元に大切に保管し、必要な時にいつでも取り出せるようにしてください。
●製品本来の使用方法及び取扱説明書で指定した使用方法を守ってください。
●本書の安全に関する指示に対しては、指示内容を理解の上、必ず守ってください。

以上の指示を必ず厳守してください。指示に従わないと、怪我や事故のおそれがあります。危険及び警告、注意事項に反した使用により生じた事故や損傷については、弊社としては責任と保証を負いかねます。

本製品に表示の ⚠ マークは、安全に使用するため取扱説明書を読む必要性を表しています。なお、この ⚠ マークには次の３種類がありますので、それぞれの内容に注意してお読みください。

⚠ **危険**：この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険性が高い内容を示しています。
⚠ **警告**：この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を表示しています。
⚠ **注意**：この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容及び物的損害の発生が想定される内容を示しています。

⚠ **危険**

●本製品に、対地電圧150Vを超える電圧は絶対に入力しないでください。
●引火性ガスのある場所で測定しないでください。火花が出て爆発する危険があります。
●本製品や手が濡れている状態ではコンセントプラグの接続は行わないでください。
●測定時にコンセントプラグで電源ラインを短絡しないように注意してください。人身事故の危険があります。
●測定の際には、測定範囲を超える入力を加えないでください。
●測定中は絶対に電池蓋を開けないでください。

⚠ **警告**

●本製品を使用しているうちに、本体やコンセントプラグに亀裂が生じたり、金属部分が露出した時は、直ちに使用を中止してください。
●コンセントプラグを接続の際には測定スイッチを押さないでください。
●本製品の分解、改造、代用部品の取り付けは行わないでください。修理・調整の必要な場合は、弊社サービスセンターまたは販売店宛にお送りください。
●本製品が濡れているときには、電池交換を行わないでください。
●変換アダプタを使用するときは、コンセントプラグの根元まで差し込んでください。
●電池交換のため電池蓋を開けるときは、コンセントプラグを被測定物から必ず外し、電源をOFFにした状態で行ってください。

⚠ **注意**

●使用後は必ず電源をOFFにしてください。また長期間ご使用にならない場合は、電池を取り外した状態で保管してください。
●高温多湿、結露するような場所及び直射日光の当たる場所に本製品を放置しないでください。
●クリーニングには研磨剤や溶剤を使用しないで、中性洗剤か水に浸した布を使ってください。
● 本製品は防水構造となっていません。水のかかる恐れのある場所では使用しないでください。故障の原因となります。
●本製品が濡れている場合は、乾燥後保管してください。

本製品および取扱説明書には、以下のシンボルマークが表示されています。それぞれのマークが意味する内容をよく理解した上で御使用ください。

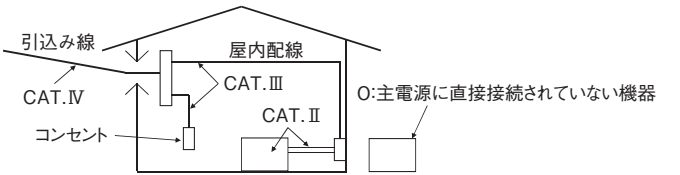
記号の説明

CAT.Ⅱ	コンセントに接続する電源コード付機器の１次側の電気回路を示します。
⧈	二重絶縁または強化絶縁で保護されている機器を示します。本器単体で使用する場合、本器は内部回路より二重絶縁で保護されています。付属品MODEL8218は、2重絶縁に対応していませんので、本器と一緒に使用する場合は、MODEL8218のアース線に触れないようご注意ください。
⚠	人体及び機器を保護するため、取扱説明書を参照する必要がある場合に付いています。
⏚	アースを示します。

○測定カテゴリについて

安全規格IEC61010では測定器の使用場所についての安全レベルを測定カテゴリという言葉で規定し、以下のようにO～CAT.Ⅳの分類をしています。この数値が大きいほど過渡的なインパルスが大きい電気環境であることを意味します。CAT.Ⅲで設計された測定器はCAT.Ⅱで設計されたものより高いインパルスに耐えることができます。

O：　主電源に直接接続されていない他の回路
CAT.Ⅱ：コンセントに接続する電源コード付機器の電気回路
CAT.Ⅲ：直接配電盤から電気を取込む機器の1次側および分岐部からコンセントまでの電路
CAT.Ⅳ：引込み線から電力量計及び1次過電流保護装置（配電盤）までの電路



2. 特　　長

KEW4500は、100Vの接地極付3Pまたは2Pのコンセントに配線の誤りがないか確認するコンセントテスタです。3Pの場合、接地極(E)の抵抗値と中性線（N）の抵抗値を測定し、N、E配線の逆接続を判定可能です。
誤配線の場合、LCDに誤配線の内容（例えばL-N逆接続やE未接続等）を表示しお知らせします。

- ●3P、2Pのコンセントに対応しています。
- ●3Pコンセントの場合、N-E間の抵抗値も測定し表示します。微小測定電流（最大10mA）で、定格感度電流30mA以上の漏電遮断器の動作を防ぎます。（既に漏洩電流がある場合は、漏電遮断器が動作する可能性があります。）
- ●タッチパッド付き測定スイッチを備え、タッチパッドを意識することなく測定できます。
- ●バックライト機能を搭載しています。（照度センサにより自動的に点灯/消灯を行います。）
- ●使いやすさを追求したコンパクト設計です。
- ●10分間操作しないまま放置した場合に電源をOFFする、オートパワー OFF機能付きです。80V以上の電圧入力時はオートパワー OFFは動作しません。
- ●バックライト/ブザーを常時OFFに設定可能です。

3. 仕　様

●電圧測定（23℃±5℃相対湿度75%以下）
待機時にL-N間の電圧を表示します。

測定範囲	確度
80～120Vrms/45～65Hz	±2%rdg±4dgt

※AC測定方式：実効値検波。
CF<2.5（300Vピーク以下）の正弦波以外に対しては確度に3dgtを追加。

・誤接続時の過電圧警告範囲
誤接続により120Vを超える線間電圧が入力されたとき、250Vまで電圧を表示し警告を行います。ただし、対地電圧150Vを超える回路には接続しないでください。

●コンセントテスト
100Vの接地極付3Pまたは2Pコンセントに配線の誤りがないかを判定し、判定結果を、LCD、LED及びブザーでお知らせします。
（1）測定範囲

測定範囲
80～120Vrms/45 ～ 65Hz

120Vを超える電圧が入力された場合は、測定スイッチを押してもコンセントテストを開始しません。
80V未満の電圧が入力された場合は、測定スイッチを押すと電圧異常と判定されます。

(2) 判定結果

判定結果は以下の表のいずれかが表示されます。

	測定の種類	
	3P測定	2P測定
表示される 判定結果	①正常 ②L-N逆接続 ③L-E逆接続 ④N-E逆接続 ⑤E未接続 ⑥N未接続 ⑦N-E判定不可 ⑧電圧異常	①正常 ②L-N逆接続 ③電圧異常

(3) N-E間の抵抗測定

コンセントテスト時に、合わせてN-E間の抵抗値を表示します。

レンジ（オートレンジ）	測定範囲	確度
200Ωレンジ	0.0-199.9Ω	±3%rdg±5dgt
2000Ωレンジ	200-1999Ω	

測定電流：N-E間 約5mA（200Ωレンジ）/5.3Hz

※本器を接地抵抗測定器としては使用しないでください。本器は測定電流に低い周波数を使用しているため、他の接地抵抗測定器とは値が異なる場合があります。

●適応規格	IEC 60529（IP40）
●使用場所	100Vの接地極付3Pまたは2Pのコンセント 本製品は、安全規格IEC61010で規定されるCATⅡ、150V以下の場所で測定してください。 高度2000m以下、屋内使用
●表示	セグメント表示、バックライト付き
●使用温湿度範囲	-10℃～ 50℃　80%以下（結露のないこと）
●保存温湿度範囲	-20℃～ 60℃　75%以下（結露のないこと）
●耐電圧	電気回路と外箱間でAC1390V（50/60Hz）/5秒間
●絶縁抵抗	電気回路と外箱間で50MΩ以上/DC1000V
●オートパワー OFF機能	操作のない状態が約10分間続くと、オートパワー OFF機能が働き、警告ブザーが鳴った後、自動的に電源が切れます（80V以上の電圧入力時は、自動的に電源が切れません）。
●バックライト	操作のない状態が約2分間続くと、自動的に消灯します。
●外形寸法	212（L）×56（W）×39（D）mm
●質量	約250g（電池を含む）
●電源	単3形乾電池2本（アルカリ電池LR6を推奨）

●電池有効範囲内で可能な測定回数（30秒に1回測定、3P測定時）

N-E間抵抗	電池有効範囲内で可能な測定回数
10Ω	約3000回

4. 各部名称

（1）本体

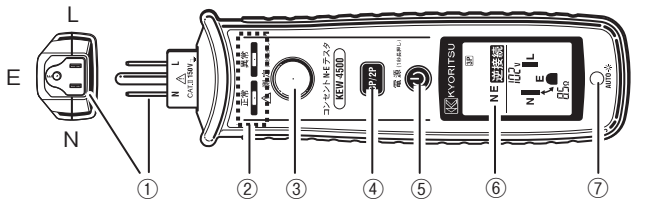


図4-1

	名称	説明
①	コンセントプラグ	コンセントに接続する端子です。
②	判定 LED	配線の確認結果をLEDの点灯でお知らせします。 判定結果：正常･･･緑が点灯 異常･･･赤が点灯
③	測定スイッチ	タッチパッド(※1) 付測定スイッチです。 素手で1秒以上長押ししてください。
④	3P/2Pスイッチ	3P/2Pを選択します。 （電源ON時は3Pとなります。）
⑤	電源スイッチ	本体の電源をON/OFFします。 1秒以上長押ししてください。
⑥	LCD	バックライト付LCDです。バックライトは周囲の明るさによって、自動的に点灯/消灯します。
⑦	照度センサ	周囲の明るさを検出し、LCDバックライトの点灯/消灯を自動で行います。

（※1）タッチバットについて
測定の際にタッチパッドに触れることで、人間とN端子の電位差を測定し、配線の判定をしています。

(2) LCD

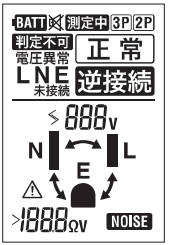


図4-2

●記号の説明

3P 2P	3P/2Pの設定時にどちらかを表示
BATT	電池の交換を知らせるバッテリーマーク
🔕	ブザー OFF設定時に表示
測定中	測定中に表示
888V	L-N間の電圧値を表示
1888ΩV	3P設定時にN-E間の抵抗値を表示（地電圧が高くN-E間の抵抗が測定できない際には、HiVと表示）
> <	測定結果が表示範囲外の場合に表示。 電圧：>250V（測定結果が250Vを超えている） <80V（測定結果が80V未満） N-E間抵抗:>1999Ω（測定結果が1999Ωを超えている）
判定不可	N-Eの判定ができない場合に表示
正 常	コンセントテストが正常時に表示
逆接続	いずれかの配線が逆の場合に表示
電圧異常	電圧入力に異常がある場合に表示
未接続	端子未接続の場合の測定結果。（合わせてL,N,Eのいずれか1つを表示）
L N E	未接続、逆接続時の誤配線の端子名を表示

	未接続時、逆接続時に表示
NOISE	測定回路にノイズが混入しているため、N-Eの正確な判定が難しいことを示す表示
⚠	N-E判定不可、電圧異常、または過電圧の際に表示

5. 付属品

●3P/2P変換アダプタ MODEL8218

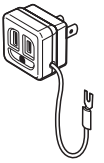


図5-1

● その他付属品
（1）携帯用ケース
（2）ストラップ
（3）単3形アルカリ乾電池2本
（4）取扱説明書

6. コンセントテストの準備

KEW4500を使用する前に、以下の確認も行ってください。
（1）「10.電池の交換」を参照の上、KEW4500に電池を入れてください。
（2）KEW4500の電源スイッチを1秒以上押して電源をONにします。
※誤動作防止のため、電源スイッチは1秒以上押さないと有効になりません。電源をOFFする際も同様に1秒以上押してください。
（3）KEW4500の電源をONにした状態で、LCD左上のバッテリーマークを確認してください。
バッテリーマークが点灯状態 BATT であれば電池容量が残りわずかになっています。継続して測定を行なう場合は、「10.電池の交換」を参照の上、電池を交換してください。

使用電池について
本製品で使用する電池は、単3形アルカリ乾電池を推奨します。
単3形アルカリ乾電池以外の電池の場合、バッテリーマークが、正しく表示されないことがあります。

7. コンセントテスト

本器のコンセントテスト機能は、コンセント配線の正誤を判定します。
コンセントテストには、2P用、3P用の2種類があります。
［2P用］……2Pコンセントの配線が正しいかテストします。
［3P用］……3Pコンセントの配線が正しいかテストします。

⚠ 危険

●本器には、対地電圧150Vを超える電圧を絶対に印加しないでください。

7-1 測定原理

(1) 2Pコンセントテスト

N端子とタッチパッド（人間）間の電位差を測定し、

●電位差がない ……正常

●約80V以上の電位差がある……L-N逆接続

と判別します。

(2) 3Pコンセントテスト

下記3つの測定を行い、これらの測定結果から誤配線を判定します。

●各端子間の電圧値

●N端子とタッチパッド（人間）間の電位差

●接地極（E）の抵抗値、中性線（N）の抵抗値（N、E逆接続の判定に使用）

※N-E逆接続の判定原理

図7-1においてRE（RE1+RE2）には接地抵抗が含まれるため、導線だけのRN（中性線の抵抗値）よりインピーダンスが高くなります。REとRNの大きさを比較し、RE>RN …正常、RE<RN …NE逆接続　と判定します。

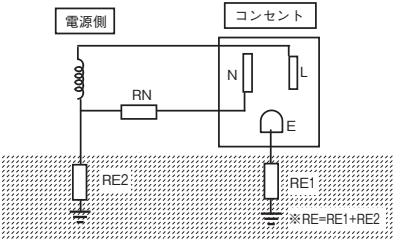


図7-1

7-2 3Pコンセントテスト

(1) 3P/2Pスイッチを押し、3Pを選択します。

(2) 接続

3Pコンセントを検査する場合、図7-2のようにコンセントプラグを差し込みます。

アース端子付きコンセントを検査する場合、図7-3のようにコンセントに差し込み、変換アダプタのアース線をアース端子に接続します。

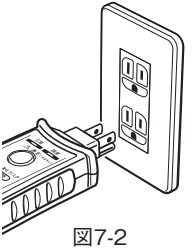


図7-2

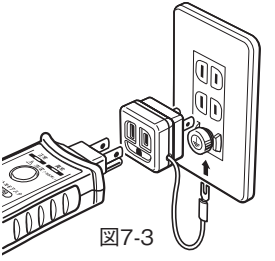


図7-3

⚠ 危険

●変換アダプタのアース線をコンセントの接地端子に接続する場合は、絶縁手袋を使用するなどし、コンセントの接地端子に触れないようにしてください。コンセント側の配線の誤りによっては、接地端子にライン（L）が接続されている可能性があり、感電の危険があります。

⚠ 注意

●測定する際は床面に立ち、足底及びKEW4500を保持する手以外はどこにも接触しないようにしてください。タッチパッドの電位の測定に誤差が生じる場合があります。

(3) 測定

測定スイッチを1秒間押します。測定スイッチはタッチパッドを兼ねていますので、絶縁手袋をつけず必ず素手で押してください。
1秒後、ブザー音と共に測定を開始します。
測定中は**測定中**が点灯します。約2秒で測定を終了し、測定結果を表示します。配線が正しければ、図7-4のように正常と表示されます。
同時に、図7-5のように正常を示す緑色のLEDが点灯し、ブザーが1回鳴動します。

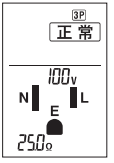


図7-4

図7-5

配線に誤りがあった場合、以下（図7-6）のいずれかの表示が出ます。
同時に、図7-7のように異常を示すLEDが赤色に点灯し、ブザーがピピピ…と複数回鳴動します。

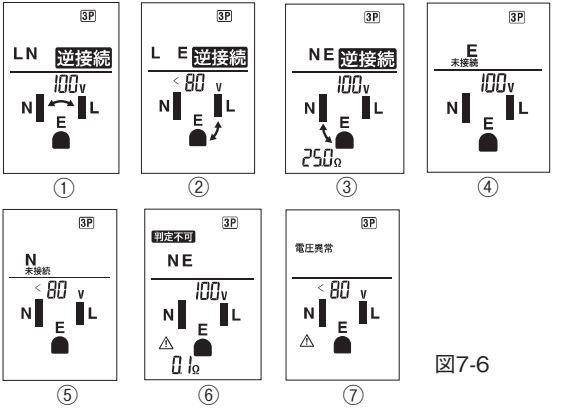


図7-6

①	L-N逆接続	LとNが逆に接続されている
②	L-E逆接続	LとEが逆に接続されている
③	N-E逆接続	NとEが逆に接続されている
④	E未接続	Eが未接続
⑤	N未接続	Nが未接続
⑥	N-E判定不可	NとEの判定ができない
⑦	電圧異常	端子間の電圧に異常がある

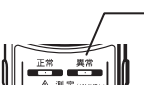


図7-7

判定結果は、新たに測定スイッチ又は3P/2Pスイッチが押下されるまで保持されます。（電圧値と正常/異常 LEDは5秒間保持されます。）

●HiV

N-E間の電圧が約8V以上の場合は、N/E端子の配線の判定ができません。図7-8のようにHiVが表示され、NE判定不可が表示されます。周辺で使用している機器の電源を切るなどし地電圧を下げてください。

※接地が不十分で接地抵抗が極端に高い場合は、KEW4500でコンセントチェックを行うとHiVを表示する場合があります。

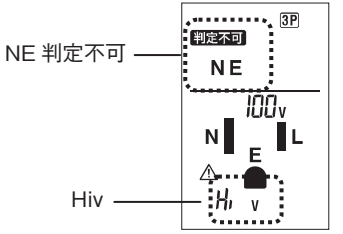


図7-8

●NOISEマーク

3Pコンセントの判定結果に NOISE マークが点灯した場合は、測定回路にノイズが混入していているため、N-Eの正確な判定が難しいことを示します。周辺で使用している機器の電源を切るなどしノイズを小さくしてから、再度測定を行ってください。

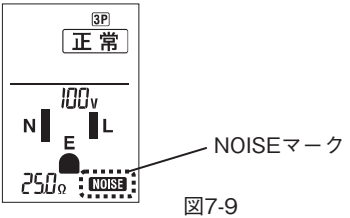


図7-9

●過電圧警告

3端子間のいずれかの電圧が120V以上の場合は、⚠マーク点滅/ブザー鳴動により過電圧警告を行います。過電圧警告中は測定スイッチを押してもコンセントテストを開始しません。

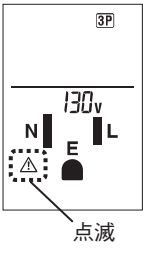


図7-10

●延長コードを用いた測定

フロアコンセントや高所のコンセント、防水コンセントなどを測定する場合には延長コードを使用すると測定がしやすくなります。
延長コードは市販の3Pタイプの延長コードをご使用ください。

⚠ 注意

●市販の延長コードを接続するときは、以下の点にご注意ください。
・劣化等により延長コードの抵抗値が著しく変化している場合は、正常に判定できないおそれがあります。
・延長コードを要因とする事故や損傷については、弊社としては責任と保証を負いかねます。

●電池電圧が低下し、バッテリーマークが点灯している状態で測定を行うと、本体の電源が切れる場合があります。

●先端のコンセントプラグは無理な方向に力を入れないようにしてください。

●トリップ防止は、30mA以上の漏電遮断器を対象とします。（15mAの漏電遮断器は対象外です。）

●定格感度電流30mA以上の漏電遮断器であっても、絶縁抵抗0.1MΩ以下の測定回路ではトリップする可能性があります。事前に漏れ電流を測定し、測定電流（最大10mA）を加算しても定格感度電流を超えないか、確認することを推奨します。

●絶縁監視装置が付いている場所では、測定により漏電警報が発生する可能性がありますので、事前に管理会社などへ使用について相談を行うことを推奨します。

●本器を複数台用いてコンセントテスト（3P）を行う場合は、同時にテストしないでください。同一の変圧器から配線されたコンセントを同時にテストすると、正常に判定されない可能性があります。

●測定する回路の接地抵抗が高い、あるいは漏洩電流が大きい等の理由により、L-E間の電圧が極端に低い場合は、正常な配線であってもE未接続と表示される場合があります。

●RNとREの差が小さいとき(｜RN − RE｜≦1Ω)、またはN-E間の抵抗値が小さいとき(RN + RE ≦ 2Ω)は、正確な判定が難しいためN-E判定不可と表示されます。TN配電システム等では、上記判定になる場合があります。また、N-E間の抵抗値がオーバーレンジ（RN + RE>2000Ω）の場合も、正確な判定ができないためN-E判定不可と表示されます。

7-3 2Pコンセントテスト

(1) 3P/2Pスイッチを押し、2Pを選択します。

(2) 接続

図7-11のように3P/2P変換アダプタ MODEL8218を検査するコンセントに差し込みます。L/Nを逆に差し込まないよう注意してください。

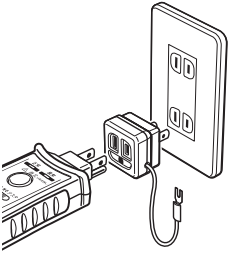


図7-11

(3) 測定

測定スイッチを1秒間押します。測定スイッチはタッチパッドを兼ねていますので、絶縁手袋をつけず必ず素手で押してください。

1秒後、ブザー音と共に測定を開始します。

配線が正しければ、図7-12のように正常と表示されます。

同時に、図7-5のように正常を示すLEDが緑色に点灯し、ブザーが1回鳴動します。

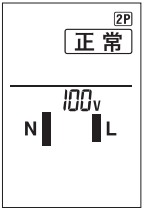


図7-12

配線に誤りがあった場合、図7-13のいずれかの表示が出ます。同時に、図7-7のように異常を示すLEDが赤色に点灯し、ブザーがピピピ…と複数回鳴動します。

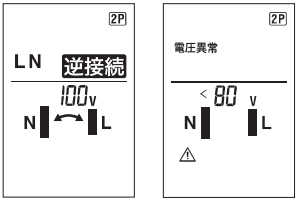


図7-13

① ②

①	L-N逆接続	LとNが逆に接続されている
②	電圧異常	端子間の電圧に異常がある

判定結果は、新たに測定スイッチ又は3P/2Pスイッチが押下されるまで保持されます。（電圧値と正常/異常 LEDは5秒間保持されます。）

●過電圧警告

2端子間の電圧が120V以上の場合は、⚠マーク点滅/ブザー鳴動により過電圧警告を行います。過電圧警告中は測定スイッチを押してもコンセントテストを開始しません。

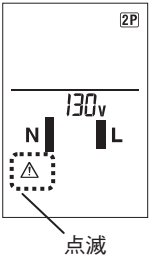


図7-14

8. LCDバックライト

本器のLCDバックライトは周囲の明るさによって、自動的にON/OFFします。一度ONすると周囲が明るくなっても約15秒間は点灯します。周囲の明るさは下図の照度センサで感知しています。

図8-1

●照度センサ部分の表面が汚れていると、ライトの点灯/消灯が正しく動作しない可能性があります。汚れが無いようご注意ください。
●照度センサの感度調整は出来ません。ライトが点いて欲しいのに点灯しない場合は、照度センサの部分を指で覆ってください。照度センサが周囲が暗いと判断し、ライトが点灯します。一度点灯すると周囲の明るさにかかわらず15秒間は点灯状態を持続します。

[ライトOFFモード]

以下の方法によりライトを常時OFFにすることが可能です。
①本体の電源が入っている場合、一度電源をOFFにします。
②「測定スイッチ」を押した状態で、「電源スイッチ」を1秒間押し、本体の電源をONにします。
③ライトOFFモードに切り換わります。通常モードに戻す場合は、上記①②をもう一度行います。

電源ON時のブザー鳴動の回数で、以下のように起動後のモードを判別できます。電源を切っても、モードは保存されます。(ブザー OFFモードでは鳴動しません。)

鳴動の回数	起動後のモード
1回	自動点灯/消灯
2回	常時ライトOFF

起動と同時にブザー鳴動

図8-2

9. ブザー

以下の方法によりブザーを常時OFFにすることが可能です。常時OFFのときは、🔕が点灯します。

①本体の電源が入っている場合、一度電源をOFFにします。

②「3P/2P」を押した状態で、「電源スイッチ」を1秒間押し、本体の電源をONにします。

③ブザー OFFモードに切り換わります。通常モードに戻す場合は、上記①②をもう一度行います。

10. 電池の交換

バッテリーマークが点灯した場合は、速やかに新しい電池と交換してください。

⚠ 危険

●本体が濡れている状態で電池蓋を開けることは絶対にしないでください。
●測定中の電池交換は絶対にしないでください。また、感電事故を避けるため、電池交換の際は電源をOFFにしてください。
●感電の恐れがありますので、絶対に電池蓋を開けたままで測定しないでください。

⚠ 注意

●違う種類の電池を混ぜたり、新しい電池と古い電池を混ぜたりして使用しないでください。
●電池は極性を間違えないよう、ケース内の刻印の向きに合わせて入れてください。

(1) 電源OFFにします。
(2) 本製品裏面についているネジをゆるめて、電池蓋を外します。
(3) 電池の交換は、2本全て新しい電池と交換してください。交換の際は、極性を間違えないよう充分ご注意ください。
電池：単3形乾電池2本　アルカリ電池（LR6）を推奨します。
(4) 電池蓋を本製品に取り付け、電池蓋のネジ1個を締めてください。

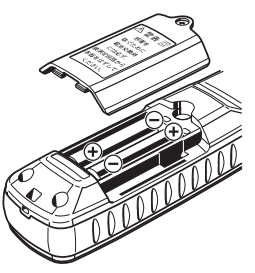


図10-1

11・アフターサービス

11-1 保証書について

本製品には保証書が付いていますので、保証期間中の故障については保証規定をお読みになり、ご利用ください。
保証書には、販売店名･購入日が必要となりますので記入の確認をお願いします。記入の無い場合、保証期間中であってもサービスが受けられない場合があります。
ご購入の際には必ず販売店に記入を依頼し、大切に保管してください。
保証期間は、ご購入日より1ヵ年間です。

11-2 修理を依頼されるときには

お手数でも不具合の内容・お名前・ご住所・ご連絡先をご記入の上、本体が損傷しないように梱包し、弊社サービスセンターまたは、巻末の事業所および販売店までご送付ください。

11-3 校正周期について

本製品を正しくご使用いただくため、1年間に1回は定期的に校正することをお勧めいたします。弊社サービスセンターにお申し付けください。

11-4 補修用部品の保有期間

この測定器の機能･性能を維持するために必要な補修用部品を製造打ち切り後、5年間保有しています。

● 修理について ●

電池の消耗を確認してから、輸送中に破損しないように充分な梱包を施して、下記サービスセンターまたは販売店までお送りください。

〒797- 0045 愛媛県西予市宇和町坂戸480
共立電気計器株式会社
サービスセンター
TEL 0894-62-1172
FAX 0894-62-5531

この説明書に記載されている事項を断り無く変更することがありますのでご了承ください。

MEMO

保　証　規　定

保証期間中に生じました故障は、以下の場合を除き無償で修理いたします。

1. 取扱説明書によらない不適切な取り扱い、使用方法、保管方法が原因で生じた故障。
2. お買い上げ後の持ち運びや輸送の間に、落下させるなど異常な衝撃が加わって生じた故障。
3. 弊社のサービス担当者以外の改造、修理、オーバーホールが原因で生じた故障。
4. 火災、地震、水害、公害及びその他の天変地異が原因で生じた故障。
5. 傷など外観上の変化。
6. その他弊社の責任とみなされない故障。
7. 電池など消耗品の交換、補充。
8. 保証書のご提出がない場合。

◎ご注意

弊社で故障状態の確認をさせていただき、上記に該当する場合は有償とさせていただきます。

輸送途中に損傷が生じないように梱包を施し、弊社サービスセンターまたは販売店宛にお送りください。

年　月　日	修　理　内　容	担　当　者

保証書

KEW4500	製造番号
保証期間 ご購入日（　　年　　月　　日）より１年間	

共立製品をお買い上げいただきありがとうございます。
保証期間内に通常のお取扱いで万一故障が生じた場合は、裏面の保証規定により無償で修理いたします。
本書を添付の上ご依頼ください。

お名前

ご住所　〒

お電話番号（　　）－（　　）－（　　）

◎保証規定をよくお読みください。
◎本保証書は日本国内でのみ有効です。
◎本保証書の再発行はいたしかねますので、大切に保管してください。

販売店名

共立電気計器株式会社

本　社　〒152-0031 東京都目黒区中根2-5-20 ☎03(3723)0133 FAX.03(3723)0163
東京営業所　〒152-0031 東京都目黒区中根2-5-20 ☎03(3723)7021 FAX.03(3723)0139
大阪営業所　〒564-0062 吹田市垂水町3-16-3 江坂三昌ビル ☎06(6337)8648 FAX.06(6337)8590
名古屋営業所　〒461-0004 名古屋市東区葵1-12-1 オフィス布池 ☎052(939)2861 FAX.052(939)2862
仙台営業所　〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡1-6-37 TM仙台ビル ☎022(297)9671 FAX.022(298)8009
工　場　〒797-0045 愛媛県西予市宇和町坂戸480 ☎0894(62)1171 FAX.0894(62)5531

www.kew-ltd.co.jp

修理・製品に関するお問い合わせは、
サービスセンター　〒797-0045 愛媛県西予市宇和町坂戸480
お客様相談室　0120(62)1172（固定電話・PHSより無料）
0570(00)1172（携帯電話一部のIP電話などフリーダイヤルがご利用になれない場合）
修理グループ　☎0894(62)1172 FAX.0894(62)5531